

## Karta przedmiotu

Nazwa przedmiotu	<b>PROGNOZOWANIE ZAPOTRZEBOWANIA NA PRZEWÓZ</b>			
Wersja przedmiotu	2012			
Jednostka realizująca	Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej Zakład Logistyki i Systemów Transportowych			
Typ przedmiotu	Przedmiot obowiązkowy / <del>obieralny</del> / <del>obieralny ograniczonego wyboru</del>			
Poziom przedmiotu	podstawowy / średniozaawansowany / zaawansowany			
Program kształcenia	Studia podyplomowe, niestacjonarne zaoczne			
Profil	ogólnoakademicki / praktyczny			
Blok	Studia podyplomowe Zarządzanie Transportem i Magazynowaniem w Systemach Logistycznych			
Grupa	41			
Kod przedmiotu	PZP			
Semestr nominalny		zimowy / letni		
Język prowadzenia zajęć	polski / <del>angielski</del>			
Liczba punktów ECTS	2 pkt.			
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykład 8 godz., zapoznanie z literaturą 5 godz., indywidualne ćwiczenia projektowe 7 godz., przygotowanie do kolokwium 20 godz., konsultacje 10 godz., Razem 50 godz. - 2 pkt. ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach wymagających udziału nauczycieli akad.	Wykład 8 godz., zapoznanie się z literaturą 5 godz., przygotowanie do kolokwium 10 godz., konsultacje 5 godz.. Razem 28 godz. - 1 pkt. ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach o charakterze praktycznym				
Koordynator przedmiotu	Mgr inż. M. Bryszewski			
Wymiar (liczba godzin) zajęć w planie studiów: a) na tydzień / na zjazd, b) w semestrze	Wykład	8	Ćwiczenia	
	Laboratoria		Projekty	
Wymagania wstępne	brak / .....			
Limit liczby studentów	brak / maksymalna liczba studentów			
Cel przedmiotu	Po zakończeniu zajęć słuchacz Studiów Podyplomowych powinien mieć ogólne informacje o analizach transportowych, teoria i modelowanie ruchu, czynniki wpływające na prognozowanie ruchu, praktyczne przykłady zastosowania oprogramowania komputerowego do zagadnień prognozowania ruchu			
Treści kształcenia	Treści kształcenia w zakresie wykładu: 1. Określenie zagadnień w których stosuje się metody analiz zapotrzebowania na przewozy 2. Metodyka opracowywania analiz przewozów towarowych i osobowych różnymi środkami przewozu. 3. Przygotowania danych do opracowywania matematycznych modeli przewozów towarów i osób. 4. Zasady opracowywania założeń o prognoz przewozów 5. Metody sprawdzania poprawności matematycznych modeli przewozów 6. Przykłady zastosowań modeli przewozów z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego			

## Karta przedmiotu

Metody sprawdzania efektów kształcenia	wykład – zaliczenie			
Egzamin	Tak/Nie			
Literatura	1. Tracz M. – praca zbiorowa, <i>Pomiary i Badania ruch drogowego</i> , WKiŁ, Kraków 1984 2. <i>Modelowanie procesów przewozowych i ładunkowych w transporcie – zeszyt naukowo techniczny</i> , SITK Kraków, Kraków, 1992 3. Hensher D., Button K., <i>Handboook Transport Modelling</i> , Pergamon 2000 4. Ortuzar D., Willumsen L.G., <i>Modelling Transport</i> , Wiley , 1995			
Witryna przedmiotu	www			
Uwagi				
efekty kształcenia (dla każdej pozycji na liście efektów kształcenia – sposób sprawdzania, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych itp.)	Efekt	Kod	Weryfikacja	Odniesienie do efektów programu
	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kształtowanie rynku usług transportowych i logistycznych wraz z prognozowaniem.	PZP_W01	Pozytywny wynik zaliczenia	TMsp_W01
	Posiada ogólna wiedzę o analizach transportowych, teorii i modelowaniu ruchu, czynnikach wpływających na prognozowanie ruchu.	PZP_W02	Pozytywny wynik zaliczenia	TMsp_W02
	Zna praktyczne przykłady zastosowania oprogramowania komputerowego do zagadnień prognozowania ruchu.	PZP_W03	Pozytywny wynik zaliczenia	TMsp_W03
Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł. Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie dotyczące: ogólnych zagadnień kształtowania rynku usług transportowych, w tym prognozowania zapotrzebowania na	PZP_U01	Pozytywny wynik zaliczenia	TMsp_U01	

## Karta przedmiotu

---

	przewóz. Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych metody i umiejętności w wybranym zakresie, obejmującym: kształtowanie rynku usług logistycznych wraz z prognozowaniem zapotrzebowania na przewóz, kształtowanie rnkku usług logistycznych wraz z prognozowaniem zapotrzebowania na przewóz.	PZP_U02	Pozytywny wynik zaliczenia	TMsp_U02 TMsp_U05 TMsp_U06
	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	PZP_K01	Bieżąca weryfikacja postępów na zajęciach	TMsp_K01